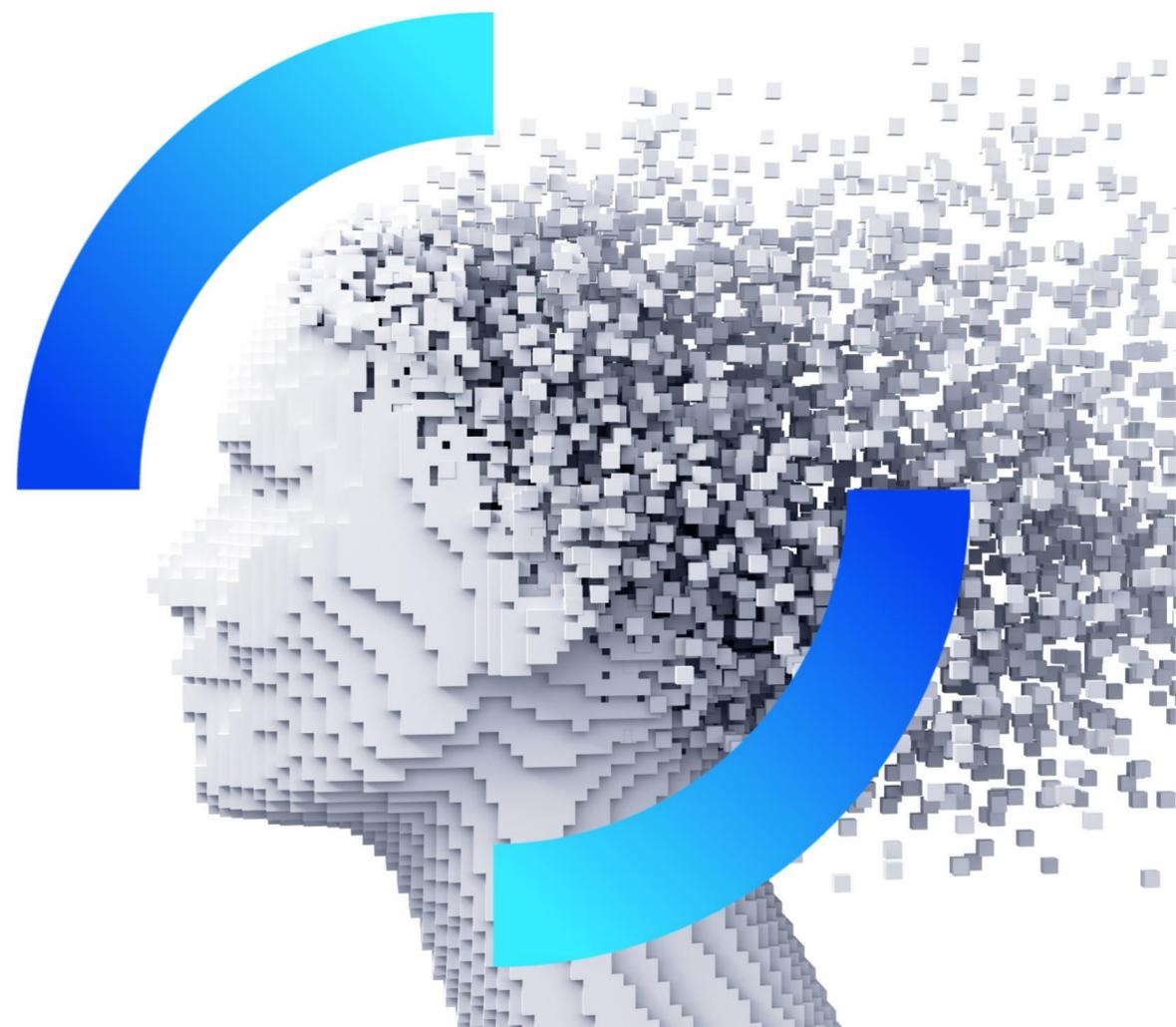


Научно – техническая лаборатория восстановления и упрочнения деталей горного и металлургического оборудования



Цель и задачи лаборатории



Разработка и внедрение в промышленное производство перспективных материалов и оборудования для повышения износостойкости и ремонта ответственных деталей и узлов горного и металлургического оборудования.



Создание новых материалов и оборудования для упрочнения поверхности и ремонта оборудования ответственных деталей и узлов металлургического и горнодобывающего оборудования Белгородского региона.



Разработка экологически чистых, энергоэффективных и комбинированных технологий инженерии поверхности (наплавка, напыление, электроискровое легирование) для восстановления и повышения стойкости поверхности ответственных деталей и узлов металлургического и горнодобывающего оборудования).

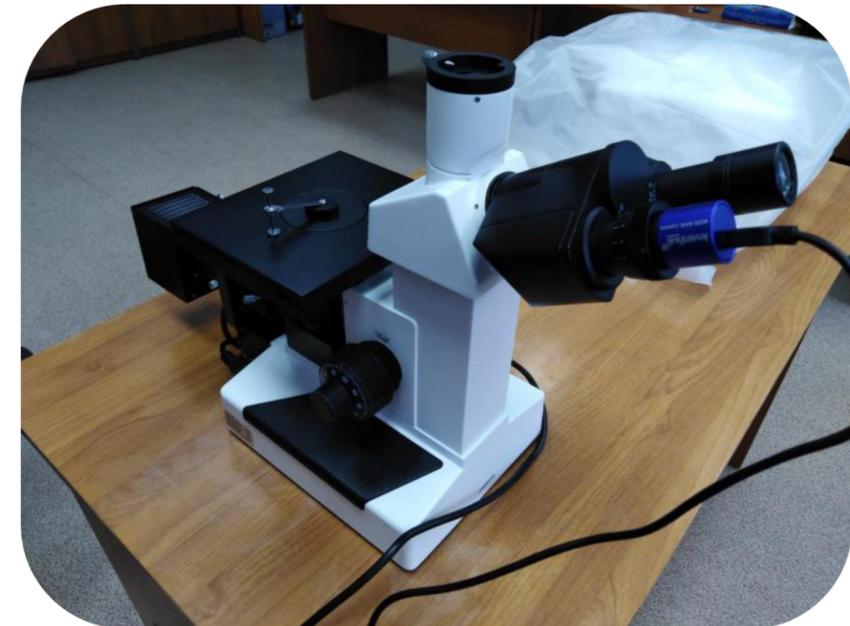


Подготовка кадров и дополнительное профессиональное образование работников в области упрочнения поверхности и ремонта металлургического и горного оборудования.

Оборудование лаборатории

- 1** Полуавтомат для наплавки.
- 2** Алиер-Металл-Г53 с блоком электроники.
- 3** Токарно-винторезный станок JET GHB-1340A DRO.
- 4** Универсальный фрезерный станок JET JMD-939GN.
- 5** Многофункциональный отрезной станок с охлаждением QG-4A.
- 6** Шлифовально-полировальный станок LAP-1X для подготовки металлографических образцов.
- 7** Станок для предварительного шлифования образцов MPJ-35.
- 8** Микроскоп металлографический 4XC с видеокамерой.
- 9** Стол наплавочный с вытяжкой.
- 10** Установка для статико-импульсного упрочнения (в изготовлении).
- 11** Весы лабораторные.

Оборудование лаборатории

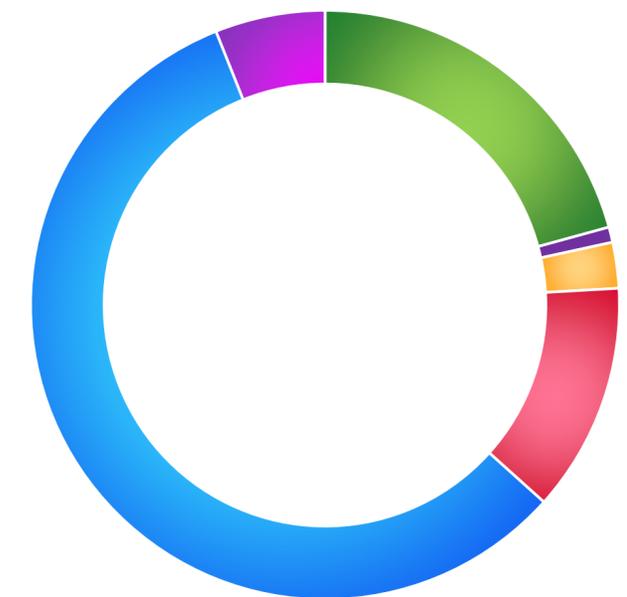


Оборудование лаборатории



Научно-исследовательские работы выполняемые в лаборатории

-  Разработка технологий восстановления роликов СПЦ-1 и СПЦ-2 с использованием материалов, обеспечивающих повышение стойкости и исключающих травмирование проката;
-  Разработка технологий упрочнения формообразующих элементов комплекта штамповой оснастки;
-  Разработка рабочей конструкторской документации (РКД);
-  Испытание образцов износостойких труб;
-  Разработка ППР для выполнения работ по обслуживанию и ремонту оборудования на объектах АО «Стойленский ГОК»;
-  Исследование возможности обеспечения качества поверхностного слоя деталей машин путем прогнозирования параметров обработки с помощью моделей машинного обучения;



-  АО "ОЭМК им. А.А. Угарова"
-  ООО СОИЗ "ЭРА"
-  НЛМК-Инжиниринг
-  АО "ЕвроХим"
-  АО "Стойленский ГОК"
-  Фонд поисковых исследований